

no. 10



DESCRIPTION DES VOLCANS ÉTEINTS
DU VIVARAIS ET DU VELAY,

PAR M. FAUJAS DE SAINT-FOND :

Un volume in-folio, imprimé avec des caractères neufs, sur du papier
superfin, & orné d'environ vingt-cinq Planches gravées d'après les
désseins pris sur les lieux sous les yeux de l'Auteur.

OUVRAGE PROPOSÉ PAR SOUSCRIPTION.

*Vidimus undantem ruptis fornacibus Ætnam,
Flammarumque globos, liquefactaque volvere saxa.*

VIRGIL. Géorg. lib. I, v. 472.

LE Naturaliste qui auroit osé dire, il y a vingt ans, que la plupart des villes de l'Auvergne, du Velay & du Vivarais reposent sur des restes d'anciens volcans, dans une étendue de plus de 80 lieues, & que le sol de ces différentes Provinces, où l'on voit, de nos jours, des moissons abondantes, des prairies émaillées de fleurs, des arbres & des fruits de toute espèce, n'est qu'un composé de matières vitrifiées, calcinées ou réduites en cendres; un tel Observateur devoit nécessairement s'attendre à essuyer des contradictions de toute espèce, ou à être accablé sous le poids du ridicule. Il auroit été regardé peut-être comme dans le délire s'il n'avoit pas craint d'avancer que ces rochers étonnants, d'une couleur & d'une dureté égales à celles du fer (1), qui s'élevent sur ces terrains autrefois enflammés, ont été primitivement préparés & fondus eux-mêmes parmi le soufre & le bitume, dans des fournaies immenses qui les ont vomis avec des efforts & des mugissements inconcevables. Une telle opération, vue dans le grand, a si fort le droit de nous étonner, qu'il n'est pas surprenant qu'on soit resté si long-temps à découvrir cette vérité.

Cependant, depuis que les esprits, comme par une espèce d'accord général, ont tourné toute leur application du côté de l'étude de la nature, les sentiers épineux & autrefois presque impénétrables de cette belle science, sont devenus plus faciles & plus fréquentés: les observateurs se sont multipliés; la méthode a affermi leur marche; le goût les a animés; le succès leur a donné des forces & du courage. On n'a plus craint d'approcher l'Étna & le Vésuve en feu; on a bravé mille dangers pour observer d'un œil avide les phénomènes de leurs éruptions. On a passé de-là à l'examen scrupuleux & suivi de toutes les matières élancées par ces bouches à feu; & bientôt la comparaison & l'analogie ont fait appercevoir des matières semblables dans plusieurs contrées où jamais l'on n'avoit soupçonné l'existence d'aucun ancien volcan.

Ce ne fut que vers 1752 que M. Guettard fit connoître les restes des volcans de Volvic (2), du Pui de Dome (3), du Mont d'Or (4) en Auvergne, &

(1) La basalte que Plinè, liv. 32, chap. 7. a deimi *Basaltæ ferri coloris & duritiæ*.

(2) Mémoires de l'Académie royale des sciences, 1751, H 3.

(3) *Id.* . . . 1752 H 4.

(4) *Id.* . . . 1752 H 6.

1727
165
Case
Wing
Z
45
18
Ser. 1 b
no. 16

qu'il parla de quelques montagnes de la France qui ont vomî autrefois des laves (1). En 1760, M. Desmarest fit insérer dans les mémoires de l'Académie des sciences de Paris, des observations sur les basaltes d'Auvergne (2). M. Montet désigna, dans le même temps, ceux du *Causse de Bessan* & de *Saint-Tibery* dans le bas Languedoc (3). On ne peut qu'être très-reconnoissant envers ces savants estimables du travail qu'ils ont donné à ce sujet; mais il eût été à désirer qu'ils eussent fait connoître à fond, par une suite de gravures, tous les objets curieux & remarquables, relatifs à ces pays intéressants.

On se propose de donner ici les détails les plus étendus sur les volcans éteints du *Vivarais* & du *Velay*. On respectera ceux de l'Auvergne & du bas Languedoc, comme étant du département de MM. Guettard, Desmarest & Montet.

Voici le plan de l'Ouvrage que l'auteur se propose de mettre au jour.

Le frontispice de grandeur doublé in-folio, qui se repliera dans le volume, offrira le tipe des principaux volcans connus, brûlants actuellement, tels que *l'Étna*, *le Vésuve*, *l'Écl.*, *le mont Albouris* près du *Taurus*, *l'isle de Fusgue*, *le Pic de Ténériffe*, les *Volcans d'Aréquipa*, de *Carrapa*, de *Malahallo*, &c. Ces Volcans seront représentés dans leur position & dans leur forme naturelle, d'après les anciens & les relations les plus exactes. Quoiqu'ils ne soient pas faits pour former un ensemble, un tout dans un même tableau, on a eu cependant l'air d'en faire une planche intéressante, particulièrement consacrée à l'instruction. Cette gravure sera suivie d'une explication propre à donner une notion exacte de chacun de ces volcans, avec une espece de table chronologique raisonnée de leurs éruptions les plus remarquables & les mieux connues: cette explication servira d'introduction à l'ouvrage sur les Volcans éteints du *Vivarais* & du *Velay*.

Il sera fait mention ensuite de tous les auteurs tant anciens que modernes, qui ont parlé du basalte en masse ou en prisme. On examinera leur différents sentimens.

L'auteur s'attachera à donner l'analyse chymique du basalte & des différents corps étrangers qui s'y trouvent naturellement ou accidentellement incrustés, tels que les noyaux de *granits*, de *spath*, de *Pierre calcaire*, de *quartz*, de *silice*, de *gypse*, de *choerl*, soit en noyaux irréguliers, soit en cristaux (4).

On désignera les basaltes en masse, en boules, en colonnes d'un seul jet, en colonnes articulées, les laves en tables, celles qui sont poreuses, les espèces de *pépérino*, les *toffa*, les *pouzzolanes*, &c. On trouvera ici un mémoire dé-

(1) Mémoires de l'académie royale des sciences, 1752, H. 1.

(2) Id. 1760.

(3) Id. 1760.

On voit encore dans le tome 2e. des mémoires sur les différentes parties des sciences & arts, par M. Guettard, imprimés à Paris en 1770, un Mémoire sur le basalte des anciens & des modernes. Ce naturaliste considéroit alors les prismes de basalte comme l'ouvrage des eaux; il combattoit avec ce zèle qu'inspire la vérité d'un fait que l'on croit certain, l'opinion de ceux qui les regardoient comme des productions volcaniques: mais il faut rendre justice à cet académicien; il ne s'est point fait une peine de revenir de cette erreur, en visitant avec M. Faujas quelques volcans du Vivarais qui prouvent que les basaltes en colonnes ont la même origine que les laves.

(4) Tous les échantillons de ces différents morceaux volcaniques ont été adressés dans le temps à Monsieur le Comte de Buffon, qui en a témoigné toute sa satisfaction à l'auteur; ils ont été déposés dans le cabinet du roi où les naturalistes, qui cultivent cette partie, ont la facilité d'aller les observer. Un semblable envoi a été fait à M. le Comte de Milly; colonel de dragons, de l'académie des sciences, si avantageusement connu dans la chymie & dans l'histoire naturelle; & qui honore l'auteur de son amitié: ce dernier envoi a été présenté à l'académie royale des sciences.

taillé, sur les différentes espèces de *pouzzolanes*, & sur la manière de les employer utilement & avec succès, pour les bâtimens, & d'en faire le plus excellent ciment. On verra par la comparaison, & d'après une suite d'expériences, que l'auteur en a découvert une mine semblable en tout à celle de *pouzzole*, & d'une aussi bonne qualité; découverte d'autant plus utile; que cette mine est à portée d'un grand fleuve (le Rhône), & qu'on pourra en faire le transport à peu de frais dans tout le Royaume; ce qui dispensera de tirer de l'étranger cette matière si utile.

Cet examen sera suivi d'une carte géographique, très-exacte & très-détaillée du *Vivarais* & du *Velay*. On y désignera par des signes de convention, les *crateres*, ou bouches des volcans éteints; les basaltes en prismes, les laves poreuses, &c. les matières calcaires, les *quartz*, les *granits*, les *schistes*, les *argilles*, &c. qui environnent ces anciens volcans, seront très-clairement distingués par d'autres caractères.

Comme l'intention de l'auteur est de donner aux naturalistes tous les moyens de voyager dans ces mêmes lieux pour les mettre à portée d'y revoir les objets qu'il a décrits, & d'y faire même de nouvelles découvertes, il a eu soin d'insérer dans son ouvrage tous ses différents voyages en *Vivarais* & en *Velay*. Ce n'est ni rapidement ni à la hâte qu'il a parcouru tous ces pays où les volcans éteints sont si multipliés; il a apporté dans ses recherches l'examen le plus scrupuleux; il a fait, lorsque le sujet l'a exigé, jusqu'à cinq & six voyages & de longs séjours dans les mêmes lieux. Ses itinéraires seront donc de la plus grande utilité; les routes seront toutes indiquées; on pourra tout voir, tout parcourir sans se tromper, & se passer même du secours des guides.

On ne trouvera point ici une sèche nomenclature de noms de villes, de villages, de bourgs, de hameaux, de montagnes, &c. L'auteur a écrit ses différents voyages de la manière la plus propre à intéresser & à instruire, en s'attachant non-seulement à décrire avec soin & vérité, les montagnes volcaniques de ces pays, les beaux *pavés de géants* (1) qui y sont aussi multipliés que surprenants, mais encore en observant tous les grands accidens relatifs à ces volcans, & surtout ceux qui peuvent donner quelques éclaircissemens sur la théorie de la terre. Il fait connoître, par exemple, avec beaucoup d'attention, les différentes matières sur lesquelles ont coulé les laves, sans négliger d'indiquer si ces laves sont recouvertes elles-mêmes par des matières analogues ou étrangères aux volcans. Il n'a rien omis, en un mot, de tout ce qui peut être relatif à l'étude de cette belle partie de l'histoire naturelle.

Dans un objet de cette nature, l'ouvrage ne seroit qu'ébauché, si l'on s'en étoit tenu à de simples descriptions, quelque exactes & quelque détaillées qu'elles eussent été; il falloit mettre le lecteur à portée de voir par lui-même, & c'est dans cette intention que l'auteur s'est occupé, avec des peines & des soins infinis, à faire dessiner, d'après nature & sous ses yeux, une suite nombreuse de *pavés de géants*, soit en colonnes d'un seul jet, soit à primes articulés; qu'il a fait prendre les vues des principales montagnes volcaniques, des rochers de basalte les plus remarquables, des bouches de plusieurs volcans, des profils intérieurs de leurs *crateres*, en un mot de tout ce qui pouvoit tendre à l'instruction.

Il n'a épargné ni peines, ni dépenses, pour faire les choses avec ordre. Tel dessein a exigé de longs séjours sur les lieux, quelquefois même plusieurs

(1) L'auteur n'ignore pas qu'il se sert ici d'une dénomination vulgaire & triviale qui porte sur une ancienne erreur, à laquelle les habitans des environs d'Antrim en Irlande ont donné lieu; mais il rend raison dans le corps de l'ouvrage des motifs qui l'ont engagé à ne pas la rejeter.

voyages , dans la crainte d'avoir oublié le moindre accident qui auroit pu éclairer sur la théorie de ces antiques révolutions. Les Naturalistes connoissent mieux que personne les soucis qu'entraînent nécessairement de pareils voyages. Les mauvais gîtes , les chemins rudes & périlleux , l'intempérie des saisons , les obstacles & les contrariétés de toute espèce sont les lots ordinaires des voyageurs que la curiosité & le desir soutenu de s'instruire , entraînent dans les montagnes & dans les pays peu fréquentés. L'auteur ose donc se flatter qu'on lui saura quelque gré d'avoir donné cette suite de tableaux aussi variés que choisis , où la nature est non-seulement copiée avec la plus exacte fidélité , mais où elle a été saisie dans les circonstances les plus propres à bien faire connoître l'histoire naturelle de ces pays autrefois ravagés par le feu.

Il ne s'est pas contenté d'avoir un excellent dessinateur , il avoit encore avec lui un ingénieur-géographe pour prendre les distances , mesurer les élévations & lever les plans nécessaires.

Chaque itinéraire sera accompagné des gravures qui y sont relatives , & chaque gravure sera suivie d'une explication raisonnée , qui achevera de faire connoître à fond les morceaux qu'on aura voulu représenter.

Toutes les planches ont été dessinées sur les lieux sous les yeux de l'auteur , par le sieur A. Edouard Gautier-Dagoty , 2e. fils , qui , à un talent décidé pour le dessein & pour la gravure , joint le goût le plus vif & le plus passionné pour l'histoire naturelle ; il en a gravé plusieurs ; d'autres l'ont été par de très-habiles artistes. La plupart des planches sont de grandeur double & triple in-folio pour la longueur , & gravées avec un soin & une précision extrême. On a choisi cette forme de préférence comme la plus propre à représenter les objets en grand , & à permettre des détails que le format in-quarto n'auroit pas pu comporter.

CONDITIONS DE LA SOUSCRIPTION.

L ON payera en souscrivant	24 liv.
En retirant le volume en feuilles avec toutes les planches , en février prochain.	36

60 liv.

On souscrit à Grenoble , chez J. CUCHET, Imprimeur-Libraire ; à Paris , chez NYON, Libraire , rue S. Jean de Beauvais ; chez MM. NÉE & MASQUELIER, Graveurs , rue des Francs-Bourgeois , & chez les principaux Libraires de l'Europe.

La souscription sera ouverte pour la France jusqu'au premier Octobre 1777 , & pour les pays Etrangers jusqu'au premier Décembre même année , passé lequel temps l'ouvrage se vendra 80 liv.

La liste de MM. les souscripteurs sera imprimée à la tête de l'Ouvrage.

Lu & approuvé ce 17 juin 1777. DE SAUVIGNY.

Vu l'approbation , permis d'imprimer , ce 17 Juin 1777. LE NOIR.

De l'Imprimerie de VALLEYRE l'ainé , rue de la vieille Bouclerie , à l'arbre de Jessé.



